

“ Analisi delle matrici ambientali ricerca e gestione/archiviazione digitale dei dati”

Argomento trattato	Il suolo: gestione e inquinamento.
Nucleo/i concettuale/i (elenco) e correlazione con il curriculum di classe	Sviluppo economico e sostenibilità
Discipline coinvolte (elencare) e ore a disciplina	Tutte le discipline
Attività promosse	Analisi chimiche e microbiologiche sulle microplastiche

Nucleo / i concettuale / i*	Competenza per lo sviluppo delle competenze (riportare dalla Tabella illustrata nelle Linee guida il / i traguardo/i relativi al Nucleo concettuale scelto)	Obiettivi di apprendimento (riportare dalla Tabella illustrata nelle Linee guida il/gli obiettivi attinenti l'UDA, relativi al/ai traguardo/i dell'UDA)	Le abilità e conoscenze correlate agli obiettivi, per singola disciplina.	Verifica trasversale (Tipologia, tempi, altro)
Sviluppo economico e sostenibilità	Competenza 6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.	1)Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.	Disciplina: Chimica Organica (1) (saper effettuare un campionamento, saper lavorare in gruppo, saper effettuare analisi chimiche in autonomia, conoscere i principali inquinanti del suolo e la storia dei disastri ambientali)	Pentamestre (relazione scritta, 3 ore)
	Competenza 6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo	2)Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di	Disciplina: Fisica Ambientale (2) <u>Conoscenze:</u> Acquisire conoscenze su	Test di verifica semistrutturato (1 ora)

	<p>e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>sicurezza, anche energetica.</p> <p>Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza</p> <p>e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.</p>	<p>l'inquinamento elettromagnetico dovuto a impianti di energia rinnovabile (fotovoltaico ed eolico)</p> <p>Goal 15 (vita sott'acqua)</p> <p><u>Abilità:</u></p> <p>Riconoscere la pericolosità e il vantaggio di utilizzare particolari impianti di energia rinnovabile</p>	
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>3)Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.</p> <p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p>Religione C. (3)</p> <p>Conoscenze:</p> <p>Acquisire conoscenze sui principi di sostenibilità, come la riduzione, il riutilizzo e il riciclo (le 3 R).</p> <p>Abilità</p> <p>Comprendere l'importanza di condividere risorse e promuovere pratiche sostenibili che beneficino la comunità, specialmente le fasce più vulnerabili</p>	<p>Pentamestre</p> <p>(relazione scritta, 3 ore)</p>
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane</p>	<p>1)Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati</p>	<p>Chimica analitica (1)</p> <p><u>Conoscenze</u></p> <p>Conoscere le caratteristiche della matrice suolo e i parametri di</p>	

	<p>sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>forniti da soggetti istituzionali.</p> <p>Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile</p> <p>e con altri soggetti istituzionali del territorio.</p>	<p>monitoraggio più importanti.</p> <p><u>Abilità</u></p> <p>Saper effettuare un campionamento, saper condurre analisi di laboratorio relative ai parametri più importanti dal punto di vista della fertilità e dell'inquinamento.</p>	
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>Obiettivo (2):</p> <p>Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica.</p> <p>Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza</p> <p>e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.</p>	<p>Disciplina: Italiano (2)</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <p>Conoscere le principali fonti di energia rinnovabili, gli effetti prodotti dall'inquinamento e i cambiamenti climatici.</p> <p><u>Abilità:</u></p> <p>Acquisire la consapevolezza della necessità di uno sviluppo sostenibile per salvaguardare il futuro del pianeta</p>	<p>Verifica scritta:</p> <p>Produzione di un tema (2 ore)</p>
	<p>Competenza n. 5</p> <p>Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo</p>	<p>Obiettivi (1):</p> <p>Conoscere la situazione economica e sociale in Italia , nell'Unione Europea e più in generale nei paesi extraeuropei anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica.</p>	<p>Disciplina: Storia (1)</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <p>Conoscere le tappe fondamentali della storia dello sviluppo sostenibile</p> <p><u>Abilità:</u></p> <p>Acquisire un atteggiamento di responsabilità</p>	<p>Verifica scritta:</p> <p>Prova semi-strutturata</p> <p>1 ora</p>

	economico rispettoso dell'ambiente.		attraverso il rispetto delle norme della sostenibilità ambientale	
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>3)Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.</p> <p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p>Disciplina: Matematica (3)</p> <p><u>Disciplina:</u> Matematica - GEOGEBRA</p> <p><u>Conoscenze:</u> Conoscere le basi del programma "Geogebra"</p> <p><u>Abilità:</u> Applicare le conoscenze del programma alla geometria analitica</p> <p>" funzioni esponenziali e logaritmiche "</p>	<p><u>Verifica:</u> semistrutturata / laboratorio informatica – <u>Durata 1 ora</u></p>
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>3)Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.</p> <p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p>Disciplina: Microbiologia (3)</p> <p><u>Conoscenze:</u> Riconoscere e prevenire le principali cause di inquinamento del suolo (attività antropica), in particolare nel territorio dell'Alta Tuscia</p> <p><u>Abilità:</u> saper effettuare un campionamento di suolo; individuare e caratterizzare i principali ceppi di microrganismi presenti nei cicli biogeochimici che siano interessati dalle problematiche</p>	

			legate all'inquinamento del suolo; individuare e proporre eventuali strategie di biorisanamento	
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>3) Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.</p> <p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p>Disciplina: Lingua Inglese (3)</p> <p>Conoscenze</p> <p>Conoscere i principali inquinanti del suolo (Soil pollutants) e la terminologia specifica.</p> <p>Abilità</p> <p>Comprendere testi a carattere scientifico in inglese e saper riferire usando le strutture linguistiche corrette.</p>	<p>Prova semistrutturata (1 ora)</p>
	<p>Competenza 6</p> <p>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>3) Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.</p> <p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p><u>Disciplina:</u></p> <p>Scienze Motorie (3)</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <p>conoscere le basi del riciclo e l'impatto delle manifestazioni sportive sull'ambiente</p> <p><u>Abilità:</u></p> <p>effettuare attività sportive per promuovere il territorio di provenienza e salvaguardarlo</p>	<p>orale 1h</p>

